author: Volta, Alessandro <1745-1827>
title: Lettere voltiane inedite / illustrate dai fratelli Alessandro e Zanino Volta ; [a cura di J. H. de Magellan]
shelfmark: CORR. 94. B. 144
library: Biblioteca Universitaria - Pavia - IT-PV0291
identifier: MIL0649320

Le riproduzioni digitali accessibili dalla Biblioteca digitale italiana di www.internetculturale.it sono per la maggior parte di dominio pubblico, e provengono dalle attività di digitalizzazione realizzate dalle biblioteche che possiedono gli originali e la proprietà delle riproduzioni digitali, e sono istituzioni partner del portale.

La riutilizzazione non commerciale è libera e gratuita nel rispetto della normativa vigente.

Ai fini della riutilizzazione commerciale e/o per ottenere un documento ad alta definizione contattare il detentore dei diritti del bene digitale utilizzando nel Download del documento, il contatto di posta elettronica.

Gli utilizzatori finali dei beni digitali, sia che riproducano parzialmente o completamente le immagini, dovranno sempre e comunque citare la fonte www.internetculturale.it

.....

The digital reproductions accessible from the Italian Digital Library www.internetculturale.it are mostly of public domain, and come from the digitization activities carried out by the libraries that own the originals and are ownership of digital reproductions, and are Institutions partner of the portal.

The non-commercial re-use is free in accordance with the local regulations.

To allow commercial reuse and/or to obtain a high-definition document please, contact the copyright holder of the digital object using the contact e-mail you can find in the Download of the document.

The terms of use of the Internet Culturale material states that the final users that reproduce images or part of them must mention the source www.internetculturale.it

www.internetculturale.it

Magellan Gio. Gios
Como 1884

Corr.
94. B. 144

(*)

LETTERE VOLTIANE

INEDITE

ILLUSTRATE DAI FRATELLI

ALESSANDRO E ZANINO VOLTA

Magellan — Volta
Van-Marum — Carminati — Tilloch.

R. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA PAVIA

COMO
TIPOGRAFIA MUNICIPALE DI A. GIORGETTI.
1884.

Epistol. A
Gi. Pl.

www.internetculturale.it

Corr. 94. B. 144.

www.internetculturale.it

MAGELLAN A VOLTA

Fra gli amici di Volta quand' egli sui trent'anni s'andava acquistando solida fama tra gli studiosi delle fisiche scienze sono a contarsi parecchi stranieri illustri e specialmente l'inglese Priestley e il portoghese Magellan, che viveva in Londra. Appunto nell' antipagina bianca di una copia dell' opera *Experiments and observation on different kinds of air*, vol. II, del Priestley, regalata al giovane professore, si legge questa breve lettera del Magellan, con cui mentre egli si dichiara presentatore del dono, parla della recente invenzione di Alessandro sull'elettricità continua o perenne, cioè dell'*Elettroforo*. Sta bene ricordare che tale importante novità scientifica era stata dal nostro fisico primamente comunicata al Priestley medesimo; così all'incontro giova credere che giungesse all'italiano con queste righe la prima notizia delle esperienze di Wilke, erroneamente riputato inventore d' una specie di Elettroforo, e se non havvi data nel manoscritto, si può tuttavia con buon fondamento verificarla dall'anno del libro, 1775; al più la si potrebbe attribuire al principio del 1776, quando leggermente il prof. Klinkosch, anatomista dell'Università di Praga, cercava di scemare il merito della scoperta di Volta, provocandone quella savia e fin troppo cortese risposta onde il tedesco si vide obbligato a ricredersi (*). In conferma di tale giudizio cronologico vale anche la consuetudine cortese del Priestley di regalare all' amico italiano i proprî lavori non appena pubblicati.

---

[*] Z. Volta, Giovinezza di A. Volta, pag. 105.

www.internetculturale.it

Giovanni Giacinto Magellan fu passionatissimo degli studi fisici, caro compagno al Volta nel viaggio d'Olanda sul finire del 1781, e suo intermediario negli acquisti di macchine dall'Inghilterra. Così mentre manteneva un'attiva corrispondenza epistolare con molti scienziati, gli assicurava in altra sua del 1779: *la votre sera assurement des premières.* Di fatto parecchi suoi fogli, confidenziali non meno che scientifici, arricchiscono la collezione voltiana del R. Istituto Lombardo, pur sapendosi che non pochi n' andarono smarriti.

Il richiamo che si fa nella lettera delle esperienze del Wilkie o Wilke, è prezioso, inquantochè ci mostra qual fu l' origine della errata opinione che assegna al fisico svedese la priorità nell' invenzione dell'Elettroforo; opinione che vediamo riportata in parecchi libri anche elementari. Il Wilke fin dal 1762 aveva ottenuti segni elettrici dalla resina, dallo zolfo, dalla ceralacca versati fusi in vasi di terra, di vetro ecc. quando, avvenuta la solidificazione, staccava la sostanza dal vaso: egli chiamò *elettricità spontanea* questa elettricità, e moltiplicò le esperienze finchè ottenne potenti segni di carica elettrica dallo zolfo fuso in capsula metallica, dalla quale alternativamente lo toglieva e rimetteva, e ciò anche dopo qualsiasi tempo dalla preparazione dell'apparecchio. Delle prime sperienze trattò il Priestley nell' edizione del 1767 della sua *Histoire de l'Electricite;* opera che Volta tosto conobbe e citò nella dissertazione sull'Elettroforo dedicata all'autore; ma quest' ultima ricordata dal Magellan era allora recente, e quindi veniva dal Priestley riportata solo nell'edizione di fresco uscita, che è appunto quella accennata dal prof. portoghese. Epino fece ricerche analoghe e rilevò intanto la resistenza dei corpi resinosi a conservare le cariche.

Ora tutti questi fatti dell' elettricità spontanea, dovuti in fin dei conti allo sviluppo dell' elettrica tensione per eterogeneità di contatto, ognun vede quanto differiscano dai fenomeni della *elettricità vindice* del Beccaria, cioè dall'azione fra un coibente elettrizzato ed un conduttore, ai quali fenomeni veramente si riferisce l'Elettroforo; mentre le scoperte del Wilke prelusero piuttosto a quelle del Becquerel, dell' Häuy e d'altri sull' elettrizzazione per pressione, divisione, clivaggio ecc., nè avrebber condotto il Wke o Volta alla famosa macchina, che questi chiamò appunto *apparato*

www.internetculturale.it

dell' elettricità vindice indeficente.

Nella cavalleresca risposta di Volta al Klinkosch (Collezione delle opere sue T. I. p. I.) troviamo colla più schietta franchezza esposta e sciolta la questione. Egli anzitutto dichiara *di non esser già partito dalle esperienze di Wilke o d' Epino, delle quali non era nemanco informato, ma bensì da quelle, che si facevano comunemente per la Vindice Elettricità;* e nella sua sublime modestia concede che il Wilke diede *l'esempio di un vero elettroforo*. Peraltro nel seguito della lettera fa il Volta rilevare l'enorme differenza, e di principio e di effetto, fra l'apparato suo e quelli del Wilke e dell'Epino; onde appare che la frase *esempio di un vero elettroforo* fu più che altro una frase graziosa indicante una certa analogìa e nulla più, quale quella appunto di una somiglianza nella manovra dell'apparato, non già nell' origine del fenomeno.

Ma se a que' tempi era possibile assai il confonder tutte insieme queste scoperte, come fece Magellan, ciò non è più lecito ai dì nostri, in cui il principio de' diversi fenomeni è nettamente conosciuto: e come nessuno direbbe che la macchina a strofinio di Winter è analoga a quella ad induzione di Holtz, perchè v'è qualche materiale rassomiglianza, ovvero che l' una deriva dall' altra, così nessuno potrà sostenere che l' invenzione di Wilke preluse a quella di Volta; e però andiamo persuasi che quanti ciò asserirono non abbiano fatto altro che accettare senza sottoporre ad esame una tradizione originata da ben superficiale lettura del citato scritto di Volta, il quale per troppa modestia inscientemente diede appiglio all'erroneo concetto.

Pour M.r Volta

. . . . . .

La machine de l'électricité *continuelle* ou *perenne* vient d'être exécutée ici avec succés: même on les fait fort petites

www.internetculturale.it

pour la poche d' environ 3 pouces de diamètre. On peut voir dans l' histoire de l' Électricité du D.r Priestley une expérience je crois de M.r Wilkie, qui ayant fondu de la résine dans un vase de métal, elle donnoit de l' électricité toutes les fois qu' on les séparoit. Quoiqu' il en soit, c' est un phénomène fort remarquable, que la machine de M.r Volta donne en perfection, et avec un avantage très agréable.

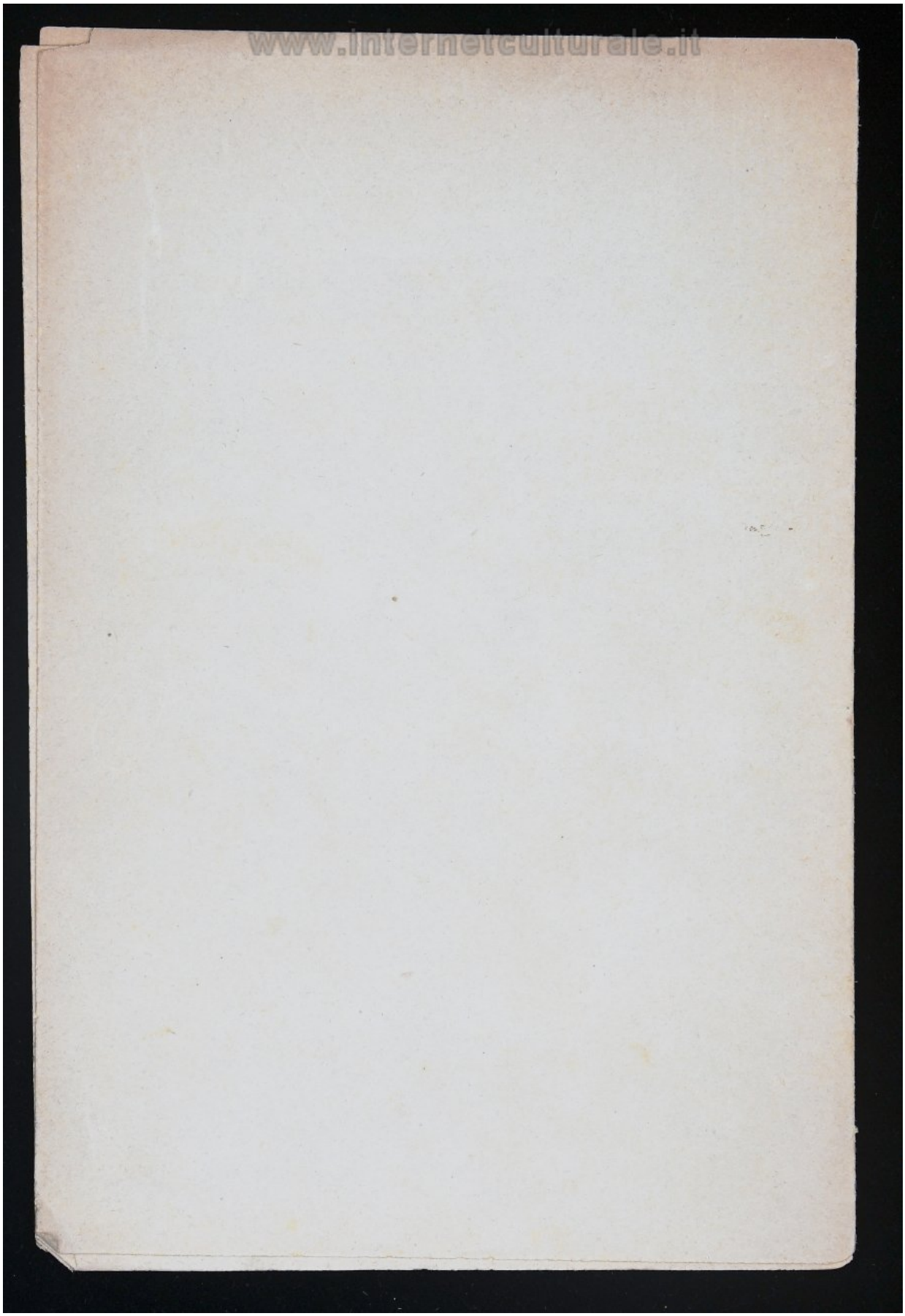
M.r le D.r Priestley a été fort content de cette expérience; et m' a prié de le faire savoir à M.r Volta par cette occasion, se trouvant pour le présent très occupé sur d'autres branches de la Physique, différentes de l' électricité pour le faire de sa main.

J. H. DE MAGELLAN.

342476

J. 6 1/4 53.

www.internetculturale.it


www.internetculturale.it